

第九章 課程理論與實務

第一節 課程的意義與變革

一、課程的意義

課程的字面上意義

中文意義	西文的意義	
1. 最早見於唐朝孔穎達為《詩經·小雅巧言》中 2. 「亦亦寢廟，君子作之」一句作疏云：「維護課程，必君子監之，乃得依法治也」>>>並無學校課程之一，只謂喻事業之偉大，乃有德者維持之意。 3. 宋代朱熹在《朱子全書·論學》多次提及課程卻未明確定義。	1. 柏拉圖就曾對理想國領袖應接受的教育內容，提出具體主張。 2. 課程一詞(curriculum)最早出現在英國教育家 H.Spencer, 1859 《甚麼知識最有價值?》一文中。	
	傳統解讀	後現代解讀 概念重建的(W.Pinar)
	採名詞跑道之意，表示幼年必須經歷的事情，含有行進所遵循的路線之意。	重現課程的動詞形式，強調課程的最重要的本質是奔跑，蘊含一種活動。

課程的學術上定義

定義	含意	觀點	特性
學科	學習科目的總和	學校中心	1. 最具體，影響最大，產生的流弊最多 2. 學科材料的選擇，組織與設計 3. 重正式課程
目標	用目標控制課程設計程序	行為觀點	重目標的引導性，偏重外顯教學活動形式的设计
計畫	學生的學習計畫，教師教學的預先計畫	設計者的觀點	預先規劃，一步驟而行，容易達成課程目標
經驗	學校指導或學生與情境互動後所獲得的一切學習經驗	學生中心	1. 是教學為課程的一部分 2. 種情境的安排及其交互作用 3. 涵蓋潛在課程
研究假設	教師在教室實境中將以設計假設加以驗證	教師專業	重教室實際教學及教學後的省思
實踐	師生共創教育經驗，讓學生參與意義的創造	師生互動建構經驗	師生合作共同建構課程的意義，批判反思學校課程依循的價值觀

課程的引申義

實用藝術	文化再製	社會重建方案
Practical art	Cultural reproduction	Agenda for social reconstruction
主張慎思籌畫的觀點來說明課程決定層面的問題。	從教育社會學的批判觀點來看，課程背後潛藏的意識形態問題，則不免發現教師常淪為霸權的工具。	依文化傳承使命或進步主義的社會重建學派的主張，強調學校課程的政治與社會影響力，認為課程應傳承國家社會的重要文化資產。

課程即科目	將課程視為一種學習領域，學習科目，教材或教科用書。
課程即目標	將定義是課程為一系列目標的組合，課程是教學過程要達到的目標或教學的預期結果。統一目標方便進行課程評鑑已顯示教育績效的優點。
課程即計畫	是從前規劃的角度，來探究課程設計與課程發展的工作。事前規劃，預先計畫。
課程即經驗	是學籍者，學習內容與學習環境之間的交互作用，以及交互作用後所產生的經驗歷程與實際結果。
課程即研究假設	將課程是為有待教師在教育情境教過程中加以考驗的一套研究假設；意即教師在教室情境教學過程中，發現一些有關課程方面的問題，重視進行從事研究，探索與試驗，以解決課程或教學問題。
課程即實踐	是一種建構的經驗，是教師和學生在教學情境中，對過去，現在即預期未來的學習活動，共創意義的實際教育經驗。 1990 班斐瑞茲(Ben Peretz)倡導課程潛力 1994 甄曉蘭體認教師是「課程潛力的主導者」解放建構論。

二．當代中外課程的重要變革

美國	英國	日本
布希---不讓任何孩子落後法案 No child left behind	教育改革法案, 1944	邁向 21 世紀的教育---心的教育
(1) 要求高水準的教師資格 (2) 高標準的學生測驗績效 (3) 擴大家長公立學校的選擇權 (4) 以科學為基礎的教育研究	中央以較集權的方式來主導教育改革，其主要內容包括教育市場化，國定課程，家長選擇權，學校開放入學及設立城市技術中學等。	(1) 尊重個性 (2) 重視終身教育 (3) 彈性的因應變化

三．課程的歷史發展

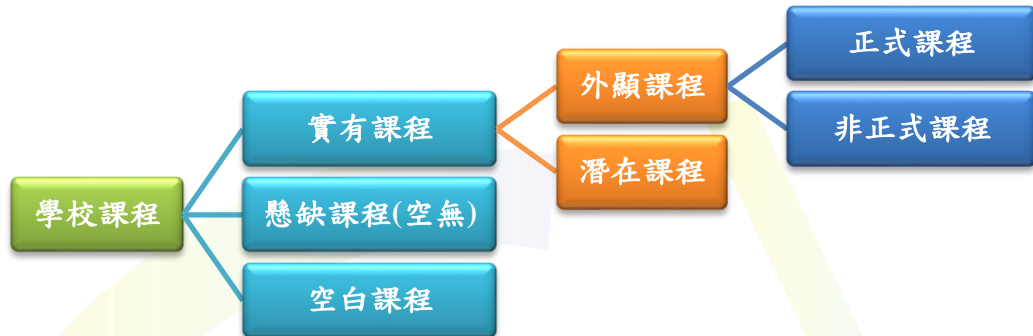
1860	Spencer	Give a speech of "what kind of knowledge is most valuable?" Influence 19 th U.S.' research of education and the aspect of plan of school curriculum.
1896	Dewey	Donation an elementary school in Chicago and point out child individual development.
1918	Bobbitt	Publish "The Curriculum" and figure out the principle of defining curriculum and methods. It's the first book which wholly talk about education.
1949	Tyler	Publish "Basic Principle of Curriculum and Instruction" and be called as "the father of curriculum designer!"

第二節 課程的類型

一、依學校課程結構分

課程視為經驗，則其課程類行為活動課程(activity curriculum)，係以學生為中心。

課程定為學科，則其課程類行為科目課程(subject curriculum)，係以教材或教師為中心。



正式課程與非正式課程

Formal curriculum

只依據學校教育目標以及學生興趣性向所需要，有計畫組織安排的學習活動。

學校課程

Informal curriculum

指正課以外學校所安排指導下，學生自願參與的活動。

朝會，運動會，電影欣賞，旅遊

潛在課程--- Hidden Curriculum

意義

- 賈克森(P.W.Jackson, 1968)在其「教室中的生活」(Life in Classroom)一書中曾提出「潛在課程」一詞，他認為是在教室日常生活中發生的學習經驗，是學校中藏匿但卻能有效地規範或價值性的教導。
 - 「潛在課程」乃指學校正式課程表外許多有形無形的因素，學校環境等。
 - 艾斯納(Eisner, 1979)曾將學校所傳授的課程分成三類：
 - 外顯課程(explicit curriculum)
 - 內顯課程(implicit curriculum)
 - 空無課程(null curriculum)
 - 英國教育學家威里斯(Willis, 1977)從學校文化角度，發現勞工階級學生具有反學校權威現象，這種反學校文化，有相當大的成分是主動建構出來而非外塑的。
 - 美國教育哲學家馬丁(J.R.Martin, 1976)所下的定義是：「潛在課程是由情境中有意或無意產生的學習狀態所組成，這些狀態並非公開意象，其本源，沒有告訴學習者，而他們也不知道。」

■ 形成方式(設計層次)

有意而善意的設計	有意而惡意的設計	無意的設計
係由教育人員透過環境的安排，使學生經由自然有利的氣氛而產生積極正向的學習。	這類潛在課程可稱為陰謀論，透過課程設計或教科書內涵的意識形態，反映了現今社會經濟及文化在製的過程和原因。	這種潛在課程需要從學生的學習過程和已有的學習結果去做觀察與反省。
身教，境教，言教	教科書中的政治意識	社會學習到欺騙或是尊重顧客

■ 內涵

物質環境	認知環境	社會環境
環境的美觀也有潛在課程的價值存在，具有陶冶學生心靈的作用，我們不得不重視。	通常是透過師生在課堂中的互動、教科書或教學方法等對學生產生的潛在影響。	通常是經由學校權力結構、師生評鑑、資源分配等現象所造成的影響。

■ 特徵

是一種動態的發展活動	是間接的而不是直接的	有正面的，也有負面的
只是一種可能性，不適絕對性	影響層面情意的多，而認知的少	比外顯課程的影響更深遠

■ 潛在課程對學校教育的影響

- 潛在課程是永遠存自在的，其與學生學習的關係甚至超越了正式課程。
- 潛在課程存在校內或校外的各種環境中，因此學者肯定學校結構的社會和文化意義。
- 若能從潛在課程的研究中，擷取適切的概念及方法，作為教科書編選的依據，較容易達成情意的教學目標。
- 道德教育可以嘗試用隱藏方式依附在課程中，亦即透過潛在課程來達到社會穩定的目標。

■ 空無(懸缺)課程--- Null Curriculum

■ 意涵

➤ 譯名

黃光雄	黃政傑	歐用生
懸缺課程	空無課程	空白課程

➤ 美國教育專家艾斯納(E. W. Eisner, 1979)

- 出版《教育想像:學校課程的設計與評鑑》(The Educational Imagination: On the Design and Evaluation of School Programs)
- 首度提出「懸缺課程」的概念
- 艾斯納從藝術教育角度檢視課程時，發現學校課程遺漏了許多重要的應內入課程範圍的利、知識與態度，並視之為「潛在課程」。

■ 探究的領域

- 學校教育忽略的心智能力
- 學校課程遺漏的科目或教材
- 學校教育疏忽的情意陶冶

■ 應用

- 空無課程所啟示的，基本上是「範圍」問題，即在整個課程領域中，有甚麼沒有甚麼。
- 課程設計者應了解空無課程是個相對性的概念，而不適絕對性的概念，其內涵是實有課程包含內容而定。
- 空無課程成因甚為複雜
- 課程設計基本上是個選擇和決定的過程，而此一選擇和決定，都會遭遇知識無窮、時間有限的兩難。
- 課程設計者在運用空無課程概念時，應檢討現行課程缺乏甚麼，缺乏原因何在。

✚ 空白(留白)課程

■ 意涵

空白課程係從「無」(留白)與「有」(實有)產生對照，是一種美學經驗的展現，亦即將學校課程比喻成中國畫作的「留白」之餘「形物」，或是音樂旋律中，「流動音符」(實有)與「休止符」(留白)的關係。

■ 價值

「空白課程」不僅意味著「暫時停止學習」，讓學習者有時間休息，或反省，或預備，或複習，更重要的，提供留白呈現出學生的主體性。

■ 對課程改革的啟示

課程改革常令人覺得「原地踏步」，主要的是對實有課程著力太深，而忽略了「留白課程」的存在及其價值。

二· 依課程決策與實施的程度分

✚ Klein & Goodlad 課程發展決策的五部分

理想(理念或意識形態)課程 (ideal or ideological curriculum)	正式課程 (formal curriculum)	知覺課程 (perceived curriculum)
指完全根據課程理論而設計的課程，此種課程完全符合教育的理想。	指經教育機關考慮既現實需要而推行的課程。	知覺課程可以說是存在於個人心中的課程(curriculum of the mind)
運作課程 (operational curriculum)		經驗課程 (experimental curriculum)
指教師在班級教學時實際實行的課程，是每一天每一節課實際進行的活動。		只個別學生透過學習而獲得經驗的課程，及學生在運作課程中實際學習到的一切經驗。

✚ Klein & Goodlad 從「課程轉化」的觀點來檢視課程的實施，亦即課程的實施，由理念層面到實踐層面需經過五個轉化的關卡。課改一定要做才會縮小上層與基層的代溝。

葛拉松(Glatthorn, 1987)教學實施程度分為六種

建議課程 Recommended curriculum	書面課程 Written curriculum	支持課程 Supported curriculum
係指學者所構想推薦的課程，類似於古德拉的「理想課程」	係指政府公布課綱內容，與根據克鋼索編輯出版的教科用書，類似於古德拉的「正式課程」。	係指學校投入資源或提供條件，並受到學校教師所支持的課程內容，類似古德拉的「知覺課程」。
傳授課程 Taught curriculum	施測(測驗)課程 Tested curriculum	習得課程 Learned curriculum
係指教師所教過的課程內容，觀察者可窺知教師實際進行的教學情況。似「運作課程」	係指透過測驗考試等評鑑的課程，一級教師隨堂考試、校內外自編測驗或標準化考試，用來評量學生學習成效的內容。	係指學生所學習經驗到的課程，包括學生在學校所經驗到的所有價值、感受或行為，似「經驗課程」。

三·依課程發展的重點即學習觀分

華威克(O. Warwick, 1975)以「課程地質學」(The Geology of Curriculum)的觀念將課程分成形式(正式)課程、理想課程和潛在課程。

形式(正式)課程	理想課程	潛在課程
學校實際進行而可直接觀察到的活動。	基於傳統文化、社會價值、規範和信念的課程活動。	學生與形式課程和理想課程交互作用的副產物。

艾斯納及范倫斯(Eisner & Vallance, 1974)

學術理性類課程 Academic rationalism	認知過程發展類的課程 The development of cognitive process	科技類課程 Curriculum as technique
最具傳統特色的課程，基本理念是培育學生參與文化學習，因此要把人類創造的最佳理念與事務提供給學生。	主要關注的是心智提升較少關注課程內容，即 what 被 how 取代。	與認知過程發展類課程相近，接著重並關注教育的方式而非內容。不過他強調的不是認知過程而是知識傳播及促進學習的過程。
自我實現類課程 Self-actualization	社會重建類課程 Social reconstruction-relevance	
重視教育內容，他強調個人目的和個人需求的達成，因此課程要提供給每一學習者滿意的經驗。	重視社會情境，是社會需要優先於個人的需要，主要關注的焦點是社會的改革和責任。	

知識中心課程

意義

以各該學科所必須學習的知識結構為要素。目的增強學生心智，認知能力，啟發學生思考，運用知識解決問題。

演進

- 知識課程來由已久，西方的「七藝」與中國的「鄉三物」。
- 1957年美國受蘇聯第一個發射衛星的刺激，1958年通過「國防教育法案」及「今日美國中學」強調傳統知識的重要性。

生活中心課程

意義

- 生活中心課程以學生興趣、需要及能力為中心。
- 目的在啟發學生思想，培育手腦並用的能力，直接解決日常生活問題。

演進

- 基於經驗主義教育思想，認為知識起源於經驗。
- 20th初教育家艾倫凱與杜威倡「兒童中心教育」，於是「進步主義教育」隨即而生。

社會中心課程

意義

- 以當前社會的政治、經濟、文化基本問題組成課程內容
- 目的要學生參與社會活動，重視社會訓練，桃榮社會意識，解決社會問題，以促進社會進步。

演進

傳統課程多為知識中心課程，雖其劉並擺出，爭議甚多，但此一課程有存在的價值。

人本中心課程

意義

人本中心課程以學生智力、性格、興趣、情緒和社會行為為基礎。

演進

人本中心課程甚久。古代教育多以個別對象，故意於適應個別差異。

拉薩爾	J. B. La Salle	分班制，班級教學的開端。	
萊克斯特	J. Lancaster	導生制，班級教學流行各國。	
19th 分班制度的弊病，在於未能適應各別的差異，為補救此一缺陷，人本中心課稱生焉。			
孟希姆制	Monheim plan	皮亞伯魯制	Pueblo plan
新劍橋制	New Cambridge plan	道爾頓制	Dalton plan
哈利斯制	Harris plan	文納特卡制	Winnetha system
聖巴巴巴拉制	Santa Barbara plan		

四·依教材的組織方式分

分科課程	相關課程	合科課程	廣域課程
Separate-subject curriculum	Correlated curriculum	Fused curriculum	Broad-field curriculum
又稱科目課程或學科課程，是以科目為單位的傳統課程類型。	兩個或兩個以上的科目聯絡教學，增進科目聯繫及內容整合。學習經驗較為完整。	又稱「融合課程」，係以科技整合的觀點，把有相關的科目並起來，將教材加以重新組織排列成新的科目。	又稱廣博課程，是將人類實際生活或文化活動分成若干範圍。
專精，程度高		學生有興趣	
缺少連通，講述記憶。		無系統性深入探討	

核心課程	活動課程	同位課程
Core curriculum	Activity curriculum	Co-ordinated curriculum
是在若干科目中選擇某個學科為核心科目，或合併學科內容為一個廣泛的領域以之作為核心，其他學科的教材球與此中心學科配合。	又稱經驗課程(experience curriculum)或兒童中心課程(child-centered curriculum)，重視「課程即經驗」的課程定義，比廣域課程與核心課程更重視學生的直接接觸。	就是將全日的授課時間分為二部分，一部分為3/4「相關課程」，另一部分為1/4「活動課程」。
完整生活經驗，內容統整，了解社會價值及問題所在。	興趣濃厚，活的經驗，充分利用自然環境與社會環境學習，統整學校，學生願配合度高。	分科與活動課程很兩極，而相關課程，合科課程與廣域課程或核心課程較為其中。實際教學應考慮教學科目年段再行考慮應使用何種教學方法。
忽略學生興趣，教材難編制，排課難，不易系統獲得知識。	無法有系統獲得知識，無法預先設計課程，不適應新的環境，教師意願低。	

五·其他

✚ 三明治課程(Sandwich course)

■ 特質

又稱多樣課程，工讀交替課程。是一種職業技術教育和工作訓練交互融合實施的課程，是融合理論與實務安排的課程。Ex:產學合作。

■ 提倡者

英國教育技術部

■ 緣起

1956年技術教育白皮書

■ 實施方式

三明治課程的時間安排方式相當多。

✚ 高瞻課程(High/Scope)

■ 特質

是一種在學齡前實施兼具開放性與實務性架構的課程，同時也是依據幼兒的自然發展階段所設計的課程。

■ 提倡者

1960 年代美國教育學者瓦卡(D. Weikart)

■ 緣起

1962 年美國密西根州亞伯斯蘭提市(Ypsilanti)，城內貧窮地區”頻臨輟學危機”的高中生所設計的課程。

■ 實施方式

基於皮亞傑的兒童發展理論，是幼兒為主動學習者，教師角色是細心地觀察，給予支持。適當地擴展幼兒的遊戲內容，透過「計畫(幼兒主動學習)—工作—回顧(教師同儕討論)」

主動式學習	成人與幼兒間的互動	學習環境佈置	日常例行作息的關鍵經驗	評量
-------	-----------	--------	-------------	----

✚ 伯恩斯坦(B. Bernstein)的分類

■ Bernstein 以「符碼」為核心，探討語言形式和社會結構的複製關係，認為課程的分類是社會權力分配會階層化的反應。

聚集性課程	統(整)合型課程
Collection code	Integrated code
課程界線分明，是分化、獨立的學科內容，知識的分配愈集中化。	界線不分明，課程內容強調討論與活動，知識的分配多元化，材料不做瑣碎的分類與組織。
目的透過課程分化以培養不同的人才	目的透過課程的整合消弭社會階層的界線
教師威權性高	學生自主性強，師生較平等
強調適時知識的記憶	多元化
社會學觀點傾向維持社會現狀的課程	社會學觀點是一種強調社會現狀的課程

第三節 課程理論與課程研究領域的進展

一·課程研究概述

課程研究起源

1860	英國 史賓賽	發表《何種知識最有價值》，可算是學校課程設計提出哲學解釋。
1896	美國 杜威	特別著重兒童的個別發展，開設了一些傳統課程缺乏的科目。
1918	美國 巴比特 (J. F. Bobbitt, 1876-1956)	發表《課程》一書，被視為作為專門研究領域的誕生，這也是教育史上第一本課程理論專書。「活動分析法」的創始人。
1911	美國科館之父 帖衣勒 (F. W. Taylor)	發表了「科學管理的原理」一書，最終以「生產」歷程作為教育的譬喻，將管理原則套入學校之中。
1920s	早期科學化運動 查特斯 (W. W. Charters, 1875-1952)	他闡明制定課程的方法，稱為「工作分析法」。
1956	布魯姆(B. S. Bloom)	提出認知領域目標分類法，間接促進目標模式課程設計的施行。

現代課程理論的奠基石

科學技術取向

➤ Bobbitt 與 Charters: 科學化課程運動

- **Bobbitt** 式教育為一個塑造(shaping)的過程，他今將學區督學比喻為工程師(engineer)，將學校比喻為工廠(plant)，教育的產品是可以標準化。
- Bobbitt(1918年)出版了《課程》(The Curriculum)一書，指出課程制定的原則與活動分析的方法。
- **活動分析法**(activity analysis)，意即藉由分析人類日常生活各種活動，來發現生活事物所必備的能力、態度、習慣和知識形式，做為課程目標。
- Bobbitt 已建造鐵路來比喻課程的發展。
- **Charters** 也認同活動的分析，但 Charters 認為「課程總是隨著我們對教育部囑的修正而改變」
- 建構課程目標有四

(1)選擇目標	(2)將目標分為理想的目標與活動的目標
(3)分析工作單元的限制	(4)選擇完成目標的方法

- Charters 的「**工作分析法**」(task analysis procedure)雖與 Bobbitt 的活動分析法類似，但較偏向職業活動方面的分析。
- Charters 的「**困難分析法**」，即將人類生活上常發生的錯誤現象或行為加以組織，作為選擇教材的依據。

➤ **Tyler 模式: 四個基本原則**

- 1949 年 Tyler 出版了《課程與教學的基本原理》(Basic Principle of Curriculum Instruction)，現代課程的奠基石。

學校應該達到那些工作目標	學校應提供怎樣的經驗才能實現這些目標
如何有效地組織這些目標	如何確定這些目標是否達成

➤ **Taba 模式: 草根理論**

- 塔巴(H. Taba)在其《課程發展:理論與實務》(Curriculum Development: Theory and Practice)，提到創造課程有明確的順序。
- 和 Tyler 一樣，從目標、選擇、組織、評鑑的步驟進行課程設計。
- Taba 與 Tyler 不同之處，他認為教授課程的教師應參與課程發展，教師是課改的主體。
- 草根理論(grass-roots approach)，由於早期的教育人員認為高層人士確實已決定課程的建立，這是一種從上到下，或是所謂管理的或直線幕僚的模式 (line-staff model)。

➤ **Wiggins 與 McTighe 模式: 後向模式**

- 「後向設計」(backward design)，係由威金斯(G. Wiggins)與麥克泰希(J. McTighe)所提出。
- 邏輯上，後向設計的歷程使終於終點目標(預期結果)的陳述。

■ **質化建構取向**

科學技術取向學者認為課程發展的歷程有高度的客觀性、普遍性與邏輯性。

➤ **慎思模式**

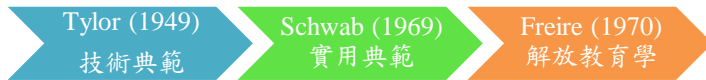
- 課程發展若採取前述科學技術走向的研究模式，即使這些模式讓參與者決定思考與行動，也是依循同樣的取向。
- 慎思模式(deliberation model)彌補了課程發展的這個缺陷。
- 麥卡琴(D. McCutcheon)認為當我們從事課程發展實，慎思就是最基本的原則。
- 薛瓦布(J. J. Schwab)提出教師、學習者、科目內容、環境乃是課程的共同要素。(commonplaces)。

➤ **後現代模式:後實證主義**

- 從牛頓開始，學者知覺到世界像一個精密運作的機械裝置。
- 很多人都強調要眾多的學術立場中，創造一個比較有活力，以及動態方法創造課程。
- 學習的終點不適共識或協議，事實上，學生自己要去尋找「不穩定性」(instability)。

二·課程典範的遞變

- **孔恩**(T. S. Kuhn, 1922-1996)在 1962 年出版了《科學革命的結構》(The Structure of Scientific Revolutions)一書中，首先提出「**典範**」的用語。所謂「**典範**」(派典、範式，paradigm)是指某一科學社群成員共同的信仰、價值或技術等所構成的集合體。
- **典範轉移(paradigm shift)**則指新典範取代舊典範的過程。



- **Habermas** 的《知識與人類興趣》(Knowledge and Human Interests, 1971)一書中，是當代社會科學領域最常被引用的知識理論。來呈現「**實證分析**」(empirical-analysis)、「**詮釋**」(hermeneutic)及「**批判**」(critical)探究典範的差異。
- **Schubert**(1986)根據這些典範旨趣及其理性基礎的差異分析，認為長久以來主導課程發展食物的 Tylor 原理與實徵分析典範的興趣取向相當吻合。
- 不過 Schubert 較趨近於 Dewey 概念的實用主義者(pragmatist)，而不適與詮釋學較密切相關的現象學者(phenomenologist)。

技術課程典範

技術課程典範受到「**工具理性**」(instrumental rationalism)的影響，其興趣在於控制學習環境及學習經驗讓學習者產生可欲的學習，相當重視課程發展與課程實施的效率及效能。

Post-Sputnik	強調學科中心課程的培養，藉以培育國家競爭力人才。	Taba, 1962	課程發展的目標模式
Phenix, 1964	意義的領域(realms of meaning)作為個人學習知識的基礎。	Hirst(1972, 1974)	建議課程內容依「知識的形式」來分類。

實用課程典範

- 適用派典則主張式教師與學習者之間的互動，只有鼓勵教師和學生一起運用詮釋和判斷能力的課程內容才算是理想的課程設計。
- 所支持的是知識關是實徵的實用主義(paradigm)。
- 強調「**教育及過程**」的觀點。
- **Schwab** 等人常被歸為所謂的「**概念—實證論者**」(conceptual-empiricists)
- **Van Manen**(1982, 1991)則從現象學觀點，提出了課程及「**生活經驗**」(lived experience)，重視失收在真實環境中的互動關係與教育經驗，並強調學習經驗的本質與意義，屬於實用主義典範中青現象詮釋分析的課程學者。

批判課程典範

- 批判課程典範則認為課程的作用為「**解放**」(emancipation)，這種觀點與技術範點不甚協調，但與實用範點的立場則較為相容，意味著教師要從實用性與興趣的基礎轉化意識。
- **Giroux** 所主張的「**教學即轉化**」
- 有許多批判課程典範學者或被歸稱為所謂的「**概念重建學派**」(reconceptualists)，代表

人物有強調批判實踐的 Apple 和 Giroux，即強調解放立場的 Pinar 和 Grumet 等人。

- 強調「知識」不僅是反映真實，並且為個別學習者所相信和擁有。
- Apple 認為教師本質上是具專業與自主的成分，但在學校科層體制中，教師成為「去技術化」工作，工作範疇應當除去技術和責任，教師獲得解放，應該「在技術化」開始。

科學/探究形式	實證/分析	詮釋	批判
興趣取向	技術	實用	解放
社會機制	工作	互動	權力
	理性基礎		
	訂定明確的原則 各種運作是為了滿足可 經實徵檢證的命題 假設知識是不設價值的 重視效率與節約 完全接受「社會實在」的 原本面貌	強調理解與溝通性的互動 視「人」為知識的主動創造者 探詢日常生活結構下的假設與意義 視「實在」視交互主觀運作而構成， 並且共享於同一歷史、政治、社會 情境中 透過語言的使用敏銳地關注意義	強調意識批判和行動的重要 性 企圖揭發迫害者與強勢者 對錯誤意義具有敏銳度 將被扭曲的概念與不公正的 價值觀問題化 檢視並解釋背後所根據的價 值系統與公正概念

三．現代課程理論流派

一般分類

學科結構課程理論

- 強調要把人類文化遺產最具學術性作為課程內容，並且重視知識體系本身的邏輯順序和結構，通常將是否具「學術性」做為課程組織形式的考量依據。
- 美國學者布魯納(B. S. Bruner)認為，掌握學科結構的目的，就是要學生學會如何學習。
- 薛瓦布(J. J. Schwab)認為，學科結構的課程在教學上可以釐清事物之間的相互關係說明事務對其他事物的影響。

社會改造課程理論

- 這派理論不關注學科的知識體系，而是認為應該圍繞當代重大社會問題來組織課程，幫助學生在社會方面得到發展，即學會如何參與社會規劃並把他們付諸社會行動。
- **核心觀點：**不適適應現存社會，而是要建立一種新的社會秩序和社會文化。
- 1970s，布迪爾與帕瑟倫(Bourdieu and Passeron, 1977)的「再製理論」遭到另一些新馬克斯主義者，如(Apple, 1982), (Giroux, 1981)的批判。
- 他們特別關注學生對學校課程(尤其是潛在課程)的種種現象，以此表明社會改造的可能性。

■ 學生中心課程理論

- 學生中心課程理論主張應該以學生的興趣和愛好、棟依和需要、能力和態度等為基礎來編製課程。
- 課程內容是隨著教學過程而變化的，這種課程思想起源實 18th 的歐洲。
- 1920-30s，美國杜威(J. Dewey)的發展而形成的。杜威提出課程與教學必須考慮到學生的思考方式、興趣和需要。
- 1970s，美國學者 Rogers 認為，教育的目的在於使學生從中獲得個人意義，意義不視內在教材之中，而是個人賦予教材的意義。因此課程的核心是情意、認知和學生行動的整合。
- 崔芬格(D. J. Treffinger)主張在課程的發展過程中，應以兒童的興趣、需要和能力為考量。針對學生特質發展是異性的課程。教師是催化者，學生應對自己負責。
- Treffinger 提出「增加自我指導模式」(model for increasing self-directedness)作為資優及特殊才能者的課程設計模式，及主張讓學生子個人獨立研究的方式探討真實問題，並謀求解決之道。

✚ 概念重建理論後的分類

在 1970 年代課程概念重建(reconceptualism)理論出現以後，課程理論已由泰勒典範式的單一理論，轉變為許多不同的當代論述，並且不段由其他領域汲取能量。

■ 派納(皮納 Pinar, 1975)分析課程理論的三個陣營

➤ 傳統理論學派

探導如何引導實務人員進行課程設計、實施及評鑑工作。依心理原則進行課程設計，確立目標，用活動分析法擴大課程範圍，課程內容中立，關心的是如何使學生做有效的學習。如泰勒(R.W.Tyler)、瓦克(H. Taba)等人。

➤ 科學理論學派

涉入當代社會科學的理論與實際，以建構課程的理論；探討課程的現象，以達到預測或控制的目的。詹森(M. Johnson)、瓦克(D.F.Walker)等。

➤ 在概念化理論學派

- 派納(W. F. Pinar)在 1975 年主編《課程立論》(Curriculum Theorizing: The Reconceptualists)一書，匯集當時企圖從不同角度重建課程概念的相關論述，包括傳統課程理論與實踐的批判論述，以及對課程概念提出新見解相關討論。
- 所謂「**概念重建學派**」指的就是不滿意當時的實踐現況、對課程領域進行概念重建的學者們的課程觀點。
- Pinar 提倡的有以下幾點：
 - 提出「課程理解」來取代過去的「課程設計」和「課程發展」
 - 試圖從理解「教育經驗」本質的現象學觀點，重新構築「課程(currere)」的實踐意涵
 - 本人由心理分析的角度，來理解教師和學生在課程經驗中的觀點與感受。
 - 重新闡述(currere)的內涵為個人的教育經驗，並著重此經驗的獨特性。
 - 探究經驗最好的方法就是「自傳法」(autobiograpy method)

- 「自傳法」：透過個人意識在過去、現在、未來之間流動，使其對學校之事、生命史、心智發展過程等教育經驗，進行反思和理解，以提升個人意識並促進自我轉化。
- 「再概念化學派」的學者有派納(W. F. Pinar)、艾波(M. W. Apple)、吉歐(H. Giroux)、葛林(M. Greene)等人分別由不同領域觀點作為解構、理解課程本質的分析，強調內含重新思考、分析和反省。
- 「再概念化學派」在「後現代」脈絡下，形成一種拒絕專斷、歡迎差異的多元論述，課程理論與實務的建構與反思，不斷的以「解構」和「重建」之間開展出無限的可能。
- 又稱為「再概念化理論」(reconceptualist theory)、人文主義的課程研究或課程的第三勢力。
- 麥克尼(Meneil, 1996)從人文主義的觀點，將課程分為四類：

人文主義取向	社會重建取向
Humanisticism	Social reconstruction
依學生興趣和需要去選擇組織課程內容，種學生情感、態度、價值面的發展，強調學習情境與自我學習，以為學習者提共滿意經驗為目的。	認為學校課程應成為社會變革的工具，以社會需要和社會問題作為組織內容的重心。
科技取向	學科取向
technology	Academic subject
重系統化教學設計和教學效率，學生應擅長使用資訊能力。	以學科結構做為課程內容組織的基礎，強調學科的知識的獲得並能掌握學科知識體系。

- 赫密爾(Hameyer, 1991)的課程理論：分為四類
 - 正當化的理論
解釋學校課程之所以由某些內容構成的原因。分析課程背後的正當化理論基礎、意識形態。此類理論包含對既有課程內涵的反省，以及分析實行、新方案的理由。
 - 過程的理論
探討課程的設計、實施、回饋修正的發展過程，以及在此過程中，人們如何進行互動、溝通、決定。
 - 結構的理論
討論教育知識的選擇、組織，以及如何轉化為教材、方案、學習活動。
 - 實施的理論
探討如何以新課程改善教與學內涵，其中涉及個人層面(如教師知識)與制度層面的問題。

馬西亞(Maccia, 1965)的理論

- 認為課程理論能用來引導人們下定義，且可用於計畫與發展課程。

形式理論	事件理論	價值理論	實踐理論
探討組成課程的學科架構。	試圖預測在某種特殊環境下將會發生甚麼事件。	判斷甚麼是最有價值的課程內容即達成目標的最適當途徑。	探究課程實務的最佳實施途徑。

詹森(Johnson, 1967)的理論

- 提出「課程即產出---輸入系統」的說法，認為課程是一系列有意圖的學習效果，因此主張應先定義課程編制，才能全心去建立理論。

麥當勞(Macdonald, 1971)的課程理論：分成三類

知識取向	實體取向	價值取向
關於課程內容、知識內涵，以及課程內容如何組織的問題。	以社會、文化、個人脈絡交織為複雜的生活與存在整體，據此看待課程如何被決定的問題。	關於課程設計的哲學、價值基礎問題。

- 不論是何種課程理論，均強調「應當如何」的發展過程與實施，另一方面也提供反批判線索，指出課程「不應如何」的論據。

後現代課程觀

後現代的觀念

- 後現代主義(postmodernism)以為必須在現代主義民主的基礎上嘉義擴展，唯有連結到現代主義公共生活自由民主的論述之中，跨越邊界、解中心化與尊重差異的觀念才能擴展到更深更廣的社會關係中去實施。
- 批判教育學者吉歐(Giroux, 1992)提出「邊界教育學」(border pedagogy)的觀點，主張任何事務皆具一種變動的邊界，就教育學而言，就是要打破和重新劃定知識和權力配置的領域。
- 後現代主義者，強調

反中心主義，避免獨斷	注重多元文化的意識形態	重視不確定性
消弭主客觀的對立	時時注意反省、詮釋與創新	要求開放性的歷程
學生為主體，重視經驗	注重歷程個體發展的獨特性	注重課程原始定義

■ 課程特色

➤ 特色

泰勒式學習方法無法反映出後現代社會由高度資訊化、科技化與全球化所帶來的社會狀況，因而主張關注學習的脈絡性、多樣性與反省性。(Slattery, 1995:38)

- 後現代學者杜爾(W. E. Doll)認為「沒有人擁有真理，而每個人都有權利要求被理解。」提出後現代課程的課程觀念 5C，強調 5C 彼此的關係，不強調 5C 獨立性。

課程是跑步的起點 (Curriculum as currere)	重視其中的歷程、個體經驗及對自我經驗的不斷地深入探索。
課程是複雜的結構 (Curriculum as complexity)	教學不是只有簡單的「教」與「學」課程要重視學習情境的複雜特性。
課程即宇宙 (Curriculum as cosmology)	不是指用科學的角度探討宇宙的組成，也不是玄學的探討宇宙的生成。宇宙學的概念是相互依賴與相互連結。
課程即對話 (Curriculum as conversation)	以個人的方式來思考知識與理解，以尊重的態度注意他者的特性。
課程即社群 (Curriculum as community)	避免課程流於自我中心主義，史主體過度膨脹，課程應透過與社群的交流、溝通與批判來加以整合。

- 早期的課程是 3R，即讀(reading)、寫(writing)、算(rithmetic)，為因應當時發展中的工業社會，Doll 針對後現代社會需求，提出四個課程設計準則：

豐富性	Rich	指課程要有一定的深度，能提供不同的可能與詮釋。	不確定性、異常性、模糊、失衡、耗散
循環性	Recursion	指課程應能促使個人與環境、他人與文化的交互作用過程，不斷地進行反省思考。	有意義組織，發展潛能，探究，運用，「對話」
關聯性	Relation	指課程不只在內部結構上能相互關聯，且能與其文化脈絡取得關聯。	文化上，尊重個人感知超越自我上，統合觀點
嚴謹性	Rigorous	Doll 認為嚴謹性是四個標準中最重要，他防止課程落入相對主義或感情用事的唯我論。	嚴謹有秩序的組織或解釋，非散漫無章。

- 歸納學者，後現代哲學的課程有以下特徵：

1.反理性中心，反目標模式課程的後設論述	2.反再現主義，強調課程的動態循環與開放
反泰勒「目標模式」，科學實證，主事者權威，重視目標實踐順序。後現代認為是一個開放系統，不是任何人事先計畫、預測、控制的嚴密組織。	泰勒的「目標模式」忽略了作為課程主體的學生與其所處的社會及文化環境的互動。 Doll 強調交互作用，循環無起點亦無終點。
3.反知識宰制，反學科本位是課程，主張學科統整與跨越。	4.尊重他者、強調多元，發展多元文化課程

後現代的學者認為傳統課程為二元論，他們認為容易造成主客對立的問題。

Doll 重視課程的「關聯性」

Giroux 主張學生的學習要橫跨不同學科、領域與文化。

可包括人文學科與人類知識的「文化研究」

20th 中期以後，高度工業化的後現代社會中，由於科技與資訊的發達，促成了「全球化」(globalization)的發展。

後現代課程論主張「多元文化」的課程發展取向。

第四節 課程設計的概念

一、課程發展、課程計畫、課程設計

■ 課程設計有不同的名詞

巴比特	查特斯	其他人
Curriculum making	Curriculum construction	Curriculum building
課程編制	課程建構	-----

■ 「發展」--- Development

- 自從卡斯威爾與坎貝爾(Caswell and Campbell, 1953)出版了《課程發展(編制)》(Curriculum Development)一書之後,「發展」(development)一詞很快就被其他課程工作者採用。
- 因為"development"一詞內涵開發、創新、發展、形成等意思,它意味著課程編制是一個不斷改進的過程。
- 早期 Bobbitt, Tylor 等將課程發展視為一種社會工學,其主要問題是透過需求評估已發現是當的目的,再將其化為是當的目標,然後選擇適當的學習活動加以組織,以達到教學目的。因此課程主要涉及四個層面,即目標、內容、方法及評鑑的問題。
- 「課程設計」(Curriculum design)至今仍無固定看法,這一詞充滿情意化及個人化的色彩。另一個解釋為課程計畫(Curriculum Planning)較有科學化邏輯化的色彩。
- 目前學者主要採「課程發展」及「課程設計」兩個名詞

課程發展	課程設計
強調精確的概念	強調演進與生長的動態概念
組織的結構,意即撰寫目標、內容、活動、評鑑	實行這項科技所依據的過程,意即有觀教學計畫的過程、人員組織和人際互動。

二、課程意識型態

- 意識形態(Ideology)是一種信念、信仰體系、系統化思想或社會實踐工具。
- 課程意識形態是指決定學校教育目標、課程內容與方法的思想體系與信念系統(Eisner, 1994:47),他更代表一種課程實務工作人員信念和思想的派典,對當代課程設計的理论研究與實務影響深遠。
- 法國學者崔西(D. de Tracy)在 1754 年首先提出《意識形態》一詞。影響教育活動層面一頒會注意政治、性別、族群、宗教、階級文化等意識形態。
- 戴維(Davis, 1966)對意識型態影響課程與教學者作如下的分類:

保守的意識形態	修正的意識形態	浪漫的意識形態	民主的意識形態
回復基本學科原則	強調終身學習,文化遺產	重視個人、兒童及現在	重視平等,補償教育、特殊教育

艾波(M. W. Apple)	結構主義學者傅柯(M. Foucault) 知識社會學伯恩斯坦(B. Bernstein)
認為學校中的知識形式不論是顯著的或是隱藏的,都與權力、經濟資源和控制有關,知識的選擇即使是無意識的,也都和意識型態有關。	認為知識的建構、分配、傳遞及其所產生的作用,其客觀性常受到認知興趣(及價值體系)、意識型態的糾纏。

楊格(M. F. D. Young)	依里希(I. Illich)和傅拉瑞(P. Freire)
從社會學的角度探討課程「階層化」的問題。	從解放的觀點，強調解放傳統課程設計者所扮演的角色。

✚ 教育的意識形態(ideology)之問題

精粹主義	經驗主義	社會行為主義	科技主義
學科取向	學生取向	社會取向	目標取向

三·課程設計的理論取向

- 艾斯納(Eisner, 1979)出版《教育的想像：學校課程的設計與評鑑》(The Educational Imagination: On the Design and Evaluation of School Programs)一書，認為教育活動充滿著複雜性與偶發性，豐富廣泛學校或教室生活現象，並不完全用科學量化方式去預測或評量。
- Eisner 要捕捉精熟各種意義的表徵形式，同時掌握學生「需要的課程」及應設計「而未設計的缺乏課程」。

✚ Eisner 將課程設計的主要理論與思考取向分為：

- **學術理性(academic rationalism)**
強調教學內容的學術知識架構，學校要提供學生最值得學習的題材。
強調知識體系，以學科為中心。
- **個人關聯(personal relevance)**
重視學習者個人成長，強調課程要提供學習者自我實現的經驗。
強調學生需要、興趣和能力，以學生為中心。
- **社會適應與社會重建(social adaption and social reconstruction)**
課程要能導引探討社會問題以適應或嘗試改變社會。
強調社會取向，分成社會適應和社會重建兩個觀點。
- **課程即科技(curriculum as technology)**
以科學的方法安排或呈現教學內容，重視學習成效。
強調科技應用，主張客觀化和系統化的課程設計順序。
- **認知過程發展(development of cognitive process)**
強調學習的歷程，學校應提供學生精煉各種心智活動的機會。

學科取向的課程設計理念

	學科取向的課程設計理念	學生取向的課程設計理念
起因	1937年巴格萊(W. C. Bagley)等人提出教育應重視基本學科的呼籲。	1918年在華盛頓首府成立「進步主義教育學會」(Progressive Education Association)，首任艾略特(C. W. Elliot)，後是杜威。
理論基礎	精粹主義(Essentialism)	經驗主義(Progressivism)主張「課程即經驗」，主動學習，知識是由學習者建構的
教育內容	強調學科知識是人類理想的智慧結晶，學科知識一但組織成系統，在教學上十分方便。	強調教育即生活，偏向泛智論的課程主張，認為學習是一種探究的活動，學習經驗是學生與環境交互作用。
課程設計方法	以科目為本位，發展以教科書為主	開創「青少年需求中心法」(the adolescent-need procedure)的先河。教師應關懷學生的整個學習環境，並考慮各種層面，提供學生各種可能與可欲的學習經驗。
優點	<ol style="list-style-type: none"> 由學科專家編輯課本，論理組織嚴謹，不致違反學科知識真理。 有一定的課程教學規範，教師教學不致造成嚴重錯誤。 	課程的內容與兒童生活相符合，容易引發學習者的學習動機、滿足學生需求、積極參與學習活動。
缺點	<ol style="list-style-type: none"> 課程窄化為學科，甚至窄化為教科用書或課本，教學窄化為教書。 教學會形成知識灌輸，學生個體與知識實體逐漸異化。 	<ol style="list-style-type: none"> 完全以兒童的興趣、能力和經驗為中心，則教材的選擇，編排及活動的安排，頗為困難。 只重兒童生活，忽視社會需要，不意確定教學目標。

	社會取向的課程設計理念	科技或目標取向的課程設計理念
起因	1930年美國經濟大恐慌，美國教育學者克伯屈(W. H. Kilpatrick)、孔茲(G. S. Counts)等人譴責經驗主義容易形成無政府或極端個人主義的危險。	1920年代在Bobbitt和Charters等人，主張教育上一竊問題，應該都用科學的客觀方式求得解決，而且只用科學的方法才能有效地解決教育問題。
理論基礎	據社會行為主義採社會行動取向，重視「課程即計畫」的課程意義，強調社會學習計劃的重要性，主張從社會分析中，獲得學校課程目標有關的內容，以服務社會。	實證主義或是科技主義，重視「課程即目標」的課程意義，及教育科技在課程領域的重要性。強調較、再透過科學技術，以協助學生準備未來生活的能力。
教育內容	以社會功能、社會問題、社會價值為核心，並融入社會傳統中對於人類進步上有所貢獻的文化。重視學生社會批判能力，以利社會改造。	利用科學方法調查當代生活的活動與學生的學習情形，分析特定行業的知識、技能與習慣，以建議課程內容。
課程設計方法	美國凱斯威(H. L. Caswell)提倡「社會功能法」(the social-function procedure)問題中心的設計方式，主張設計應以社會問題為中心，使學生易實現其生活，培養實際能力。	Bobbitt提倡「活動分析法」(activity analysis procedure)，透過成人活動的調查，並且詳細分一教育目標，做為課程範圍的依據。Charters的「工作分析法」(task analysis procedure)即職業化的運用，活動要素的方法與標準。
優點	社會密切相連，持社會重建理論種社會批判，社會適應論者，強調遵守社會秩序。	應用科學畫設計課程，建立理論基礎，從實際生活調查需求，「工作分析」和「活動分析」可精確了解職業需要的課程
缺點	流於偏重社會取向成人本位，強調社會主流文化，學校任務未定義。	偏向維持社會現狀，課程窄化為無關價值的技術。偏向技能學習，缺少情意與道德學習。

四·課程設計的方法

歸納前述的各種課程設計取向，都是採用「學科爭新法」。到了1920-1930年，盛行「活動分析法」；1930-1940年盛行「社會機能法」；1940年前後盛行「青少年需求中心法」；1945年前後盛行「生活動靜中心法」。

✚ 學科中心法 (1920)

- 學科中心法是由專家選擇各科的教材大綱，其後教材逐漸增加。
- 當要刪去某些教材時，長根據科學的社會調查和教材價值比較研究，決定「最低限度的教材」，以為決定課程內容的根據，或者從教材功用觀點上，刪去部分，增加部分。

✚ 活動分析法

- 是科學派課程論所提倡的，以 **Bobbitt** 為先驅。Bobbitt 在「課程編制」醫書內，分析人類活動為十類。此後查特斯、烏爾和哈拉甫等人也採用此法編造課程，並倡導「工作(職業)分析法」和「困難分析法」。
- **工作(職業)分析法**
就是把某種職業加以分析，以決定某種職業應具的知能和習慣等。
- **困難分析法**
又稱錯誤分析法，就是把實際生活上的缺陷，某種工作上的困難，某種作業上的錯誤，一一分析出來，按照此種層和困難訂定改正的方法。

✚ 社會機能法

- 社會機能法係凱斯威(H. L. Casswell)和康貝爾(D. S. Campbel)等所倡導。
- 此法為了糾正社會流弊，主張採用核心課程，以社會生活為中心，其他科教材均須配合「社會」科教材，以培養學生參加社會活動和解決生活問題為中心。
- **社會生活八種**: 1.家庭生活 2.休閒生活 3.公民生活 4.有組織的社會生活 5.消費 6.生產 7.交通與知識傳播 8.運輸
- 研究社會發展的過程，由此發現影響社會機能的社會勢力。
- 分析各學年學生的興趣、能力和需要，以此為依據，排列學習學習的材料，成為各學年的「學習範圍」，或稱為「興趣中心」。

✚ 青少年需求中心法

- 青少年需求中心為進步主義教育學會所倡導。二戰時期，進步主義教育學會舉行「八年研究」和實驗，先分析青少年的需求，以此為中心，然後配合社會需要，來決定課程內容。

個人生活	經濟的關係
1. 個人健康的需求	1. 欲獲得情緒上的安定
2. 本身的安全	2. 欲獲得職業指導及職業準備
3. 有健全的世界觀與人生觀	3. 能夠選擇即利用各種物質和設施
4. 滿足個人興趣與審美觀念的要求	4. 能夠參加研究各種基本的經濟問題
社會與公民的關係	個人與社會的直接關係
1. 能夠參加有意義的活動	1. 在家庭生活中，能圓滿適應
2. 能夠受到社會的重視	2. 能夠與男女朋友保持良好社交關係

生活動境中心法

- 活動分析法和社會機能法以社會調查為主，先行了解社會的需要，然後使之兒童化。青少年需求中心法則以學生調查為主，先了解青少年需要在社會化。然，舉行社會調查易忽略兒童青少年的需要；舉行學生調查卻會不顧社會環境，前者偏成人本位，後者偏兒童本位。
- 生活動境法折衷於二者之間，提倡本法者有**史特瑞梅**(F. B. Stratemeyer)和**艾伯特**(H. Albery)等，他們認為個體與環境不斷地交互影響，在個體在影響中成長。在不同的生活環境中有不同的要素先調查後編造課程。
- 哥倫比亞大學師範學院附設荷里斯曼學校(Horaceman School)課程委員會，在使屈瑞曼女士主持下，從事課程改造工作。

家庭生活	社會生活	勞動生活	休閒生活	精神生活
------	------	------	------	------

- 將五方面參照學生的學校課程與生活動境的課程，指導學生善為處理。三大類十個部分

促進個人能力發展	增進個人參加社會生活的能力	增進個人對於環境各種要素的處理能力
1. 健康—身體健康與心理衛生 2. 智慧—語言、計算、解決問題的技術及學習方法 3. 美的表現及欣賞 4. 道德的選擇	1. 個人與個人之間的關係 2. 個人與團體之間的關係 3. 團體與團體之間的關係	1. 自然環境—氣候、理化現象、生物現象 2. 產業技術的力量 3. 政治、經濟、社會的機構及活動

第五節 課程設計的模式

■ 模式(Model)，是指真實運作的縮影，由模式中反映出真實運作的重要概念、程序、結構等性質。

一· 西洋課程設計模式

目標模式	心理學為基礎	美國泰勒(Taylor)創立
歷程模式	哲學為基礎	英國 Stenhouse 創立
情境模式	文化為基礎	英國 Skilbeck 創立

✚ 目標模式(Objective model)

■ 巴比特(Bobbitt)的主張

- Bobbitt 認為人類生活包含各種特定活動的實行，教育的功能及在預備個人未來的生活，一及適當的準備個人各種特定的活動。
- 他採用「活動分析」(activity analysis)的方法，劃分人類生活主要領域為十類活動，及語言、健康、公民、社交、心智活動、休閒、宗教、親職、非職業性的實際活動和職業活動等。

■ 泰勒(R. W. Tylor)

- 1938 年在芝加哥大學(University of Chicago)開設「教育 360」，介紹課程設計基本原理。
- 1933-1941 年間，泰勒主持由「進步主義教育學會」(Progressive Education Association)在俄亥俄州立大學發展的「八年研究」(The Eight Year Study)，這個龐大的綜合性課程課程設計和教學方案。
- 1949 年發表了《課程與教學的基本原理》(Basic Principles of Curriculum and Instruction)，其中提到四個課程理論問題：
 - 學校應當尋求達成那些教育目的或目標？
 - 要提供那些教育經驗方能達成鎖定的目標？
 - 如何有效地組織這些教育經驗？
 - 如何能確定這些教育目標已達成？
- 四個問題可簡化為「目標」--「選擇」--「組織」--「評鑑」直線性目標教學。引導課程設計的結構化及程序化。
- 泰勒認為目標的內涵應當包括學生所要發展的行為，所以他所擬定的目標，以深含「行為目標」(behavioral objectives)的意味。
- 泰勒的目標擬定包括三個來源、兩道選擇目標的過濾網、兩個目標敘寫的層面。

研究學習者	當代社會生活	學科專家對教育目標的建議
學生的「需要」與「興趣」是教育目標的主要來源之一。	Taylor 將生活分成健康、家庭、休閒、職業、宗教、消費(經濟)、公民生活等七類，作為確認教育目標的依據。	課程設計者必須詳細閱讀學科領域的主要概念，從中推論所蘊含的目標。

- 泰勒強調透過教育經驗，學習才能產生，教育目標才能達成。泰勒敘明有助於達成各種目標的學習經驗的特徵如下：

發展學生思考技巧的學習經驗	有助於獲取資訊的學習經驗
有助於發展社會態度的學習經驗	有助於發展興趣的學習經驗

✚ 歷程模式(Process model)

■ 概念

- 「目標模式」的課程設計，太過於強調技術性的工具價值。英國史點豪斯(L. Stenhouse)洞察目標模式設計的限制，而提出歷程模式加以彌補。
- 「歷程模式」強調是教育的「方式」和「教學過程」，而且重視學習者的主動學習與教師的專業思考，教師角色轉變為學習的引導者。
- 認為只要詳述學科的「內容」和「程序原則」，在活動經驗中不段修正，便可合理地設計課程，因為知識是由個體與環境交互作用的經驗中建構而來。
- 教學本質鼓勵學生自我探索教學的內容。

■ 學派主張

赫斯特(P. H. Hirst)的主張	史點豪斯(L. Stenhouse)的模式
認為教育涉及了一種具有內在價值性的活動，其具備卓越而且可以評估的內在標準，不應受到外在的價值標準的牽制與控制。 (1)形式邏輯與數學 (2)物質科學或實徵知識(自然科學) (3)了解自己及人際經驗的知識 (4)道德判斷與意識 (5)審美經驗 (6)宗教觀念 (7)哲學 Hirst 提出的「 知識形式 」，對課程設計產生深遠的影響。	歷程模式適於「欣賞」、「了解」及「思考運作」的課程領域。Stenhouse 認為我們只要詳敘含在學科裡面的「 內容 」和「 程序原則 」(principles of procedures)，即可合理的設計課程，而不必採用事先列舉的預期結果。 Stenhouse 主張課程設計的背後應有其代表課程設計人員的價值觀，以指導教師在教室情境教學過程當中的原則，及稱為「程序原則」。採「 發現 」或「 探究 」教學法。
過程模式與目標模式的比較	
「歷程模式」的源起可溯自盧梭及其後的進步主義教育運動。Bruner 所領導的「人的研究」(MACOS)，是採「歷程模式」進行課程設計，以學習者為中心的社會科課程。 Stenhouse 接受英國中央政府委託所進行的「人文課程方案」(The Humanities Curriculum Project)經常被譽為「歷程模式」的典範。採核心課程的要素，是一種「統整的學習研究」(integrated studies)通常是以故事中心或問題中心的課程統整模式。 「人文課程方案」本著人本主義，內容以人類社會的矛盾為核心，課程設計原則是教師與學生處理「爭議性」議題。「爭議性」領域的探究方式，應是進行討論，而非注入式的教導。 「目標課程」是詳列目標，重視結果，教的是真理；「歷程模式」重視的是程序，教的是爭論，強調教師參與的重要性，學生與教師一同成長。	

✚ 情境模式(Situational model)

■ 概念

情境模式又稱情境分析或文化分析模式，初由史克北(M. Skilbeck)設計，後由勞頓(D. Lawton)加以發展。課程設計的基本假定是以個別的學要及其教師作為課程發展的焦點，意即「學校本位課程發展」，課程設計自學習情境的評估和分析著手，提供不同計畫，促進學校真正的改變。

■ 史克北(M. Skilbeck)的模式

- 「目標模式」與行為心理學有密切關聯，「歷程模式」與教育哲學關係緊密，兒「情境模式」則與當代社會文化密不可分。
- 主張以文化選擇的角度來詮釋課程，依照 Skilbeck 觀點，「**課程即經驗**」，意即教師、學生及環境的溝通。

➤ 情境模式的五要素

- 分析情境
- 擬定目標
- 設計方案
- 解釋或實施課程方案
- 評估、回饋及重新建構。

➤ 內外因素

外在因素	內在因素
(1) 社會的變遷及其趨勢	(1) 學生
(2) 家長的期望和要求	(2) 教師
(3) 社區的價值標準	(3) 學校屬性和政治結構
(4) 學科或教材性質的改變	(4) 物質資源和財源
(5) 教師支援制度的服務	(5) 現行課程的問題和缺點
(6) 教育制度的要求和挑戰	
(7) 流入學校的社會資源	

✚ 自然(寫實)模式(Naturalistic model)

■ 概述

- 由美國史丹佛大學教授瓦克(D. Walker)所提出。泰勒假定較佳的課程是由從事課程設計者遵循精細邏輯來加以處理。Walker 則假定較佳課程是參與課程設計者了解活動過程的複雜性而獲致的結果。Walker 式課程計畫的動態是一種科學現象。
- Walker 的課程設計名為「自然模式」，源於他喜歡描繪在實務工作中，作課程決定時真正產生的情況，取來和其他觀點做對比。

■ 課程隱喻

- 「教師即課程設計者」的隱喻較接近自然模式，因此此隱喻表示課程並非外來的。
- 透過生師互動產生的，強調教師在課程設計中所扮演的角色，關心的是教學情境所有現象。

■ 課程設計的步驟

- **課程立場：**包括目的、信念、理論、程序(可達成的行動過程)
- **慎思：**確認那些真實可作為決定目的所需者、考慮替代方案、權衡替代的成本與影響、選擇較無爭議性且可被接受的方案等。
- **設計：**將各種因素、關係整合在使用的材料之中，用以完成課程設計。

二·我國課程設計模式

✚ 舟山模式

民國 21 年，因館址而得名，教科書從「課程即成品」的角度視之即可當作課程。

✚ 板橋模式

民國 44 年，台灣省國民學校教師研習會成立於板橋而得名。從「課程即教材」的觀點，「教學—編寫—再教學—再編寫—實驗學校試用—修訂—再實驗在修訂共二次定稿—交國立編譯館」

✚ 南海模式

因民國 74 年「人文及社會學科教育指導委員會」成立於南海路而得名。課程設計循「課程目標、課程選擇、課程組織、課程實施及課程評鑑」。

	目標模式	歷程模式	情境模式
代表人物	R. W. Tylor 泰勒	L. Stenhouse 史點豪斯	M. Skibek 史克北
研究方案	Tylor(1930)“八年研究”(The Eight-Year Study)	Bruner(1968)“人的研究”(MACOS) Stenhouse(1970)英國整府主導“人文課程方案”	Skibek(1984)情境分析模式 Lawton(1983)文化分析模式以個別學校及其教師作為課程發展的焦點。
重要概念	認為課程即產品。程設計要以學生將來具體行為的改變為目標，重設計的邏輯性、科學性。	種個體與環境交互作用而建構的知識。因此要以學習者為中心，詳述課程內容、程序法則、使用方法、活動所含內在校標(評量)	課程設計要從社會文化架構上考量。課程是師生、情境、經驗在社會環境中互動的結果。
步驟	目標—選擇—組織—評鑑	種教師對學科結構、程序法則的了解與把握。鼓勵學生探索有價值有異議的學習內容。	分析情境—擬定目標—設計方案—實施或解釋—評鑑、回饋
類型	學科中心課程	學生中心課程	學校本位課程
特色	<ol style="list-style-type: none"> 1. 折衷的課程立場 2. 合理的探討架構:兩大過濾網、三大來源 3. 系統性邏輯性的設計步驟 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 強調教育的方式與教學過程 2. 重視學習者主動學習與教師的專業思考 3. 建立明確的教學程序原則 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從文化選擇的角度來詮釋課程 2. 進行選擇社會文化素材的決定

第六節 課程設計與課程規劃

一、課程的要素及課程發展

✚ 課程設計的影響因素：(1)學習者 (2)社會 (3)組織性學科內容(organized subject matter)

✚ 泰勒指出課程設計時，應思考「目的」、「經驗」、「評鑑」

✚ 後來學者加以補充

目標	內容	活動	方法	資源	環境	評鑑	其他
----	----	----	----	----	----	----	----

✚ 歷程可歸納為「研究」、「發展」、「推廣」、「採用」。

✚ 課程發展的進路有三

教師教學本位的課程發展進略	國家政策本位的課程發展進略	行動研究本位的課程發展進略
---------------	---------------	---------------

二、課程設計的層次

✚ Eisner 指出，在國有五個團體從事課程設計工作(他稱為課程發展)。

教師	地方學區	州教育廳人員或州學校官員贊助委員會	大學研究發展中心及區域教育實驗室	出版界的發行人
----	------	-------------------	------------------	---------

✚ 古德拉將課程設計(他稱為課程決定)分成四個層次

社會層次	機構層次	教學層次	個人(經驗)層次
------	------	------	----------

三、課程設計的原則

理想原則		務實原則		正確原則	
價值	理念	課程的實踐性	實施限制	符合法規要求	符合教育學理
熱情	異於平常之見	資源限制	師生適應	符合專門知識規準	
整體原則		長期原則		開放原則	
師生成長	課程知識	不急功近利	階段性規劃	心胸開放	權力開放
實施環境	設計資源	長時期的研發		內容開放	

第七節 課程目標、選擇與組織

一·課程目標

課程目標的重要	課程目標的分類
在各個領域中，目標都是指導活動的準則，可以賦予活動設計和實施的方向。	課程目標的分類，有垂直和水平兩個角度。 垂直性: 課程目標包括一般性的智特殊性一系列目標。 水平性: 某一層次的所有課程目標，依其種類的異同加以分門別類，以做為課程發展的依據。
課程目標的敘寫	課程目標的需求評估
課程目標一經循德、選擇、分類之後，接者便是敘寫的工作。 1956年 Bloom 認知、情意、技能 主張行為目標(behavior objective)	課程學者對於目標的界定不同，因此也影響到目標決定的流程和結果。 (一) 符合課程的特性 (二) 需求評估可使人們冷靜客觀地進行理智思考

二·課程選擇

課程的選擇(curriculum selection)乃是從社會文化、學科知識與學生經驗等課程內容中，家以最取精華，並根據選擇的規準(selection criteria)，以及參考選擇的原則(selection principle)，以達成預期課程目標與教育理想的一種精緻化的課程設計。

✚ 課程選擇的規準

課程內容的基礎性與重要性	材料應貼近社會生活	課程的平衡性
課程內容的可學習性	材料適合學生的需求及興趣	

✚ 課程內容選擇的一般原則

練習原則	效果原則	能力原則	彈性原則	經濟原則
動機原則	適當原則	繼續原則	應用原則	指導原則

✚ 課程選擇的方法

概念圖的應用	工作分析法的運用
--------	----------

三·課程組織

✚ **課程組織**(curriculum organization)就是在安排、配置與連接各種不同的教材或學習經驗，使其彼此之間互相增強，發揮累積的最大效果，以達到學校的教育目的。

✚ **兩種功能**

■ **動機的引發**: 是基於學生的心理發展來安排學生的學習經驗。

■ **功能是累積效果**: 亦即使學習經驗產生最大的加乘效果，達成教育目標。

✚ **課程組織的規準**

Bruner	繼續性、順序性、銜接性及統整性
Tylor	繼續性、順序性及統整性
Oliver	ABC:銜接性(articulation)、均衡性(balance)、繼續性(continuity)
翁斯坦與抗金斯 Ornstein & Hunkins	範圍、統整性、順序性、繼續性、銜接性及均衡性
黃政傑	「順序性」、「繼續性」、「銜接性」及「統整性」

順序性(sequence)	繼續性(continuity)
又稱程序性，基本上是討論學習內容先後的問題。	所謂繼續性指重要的、基本的和必需的學習內容，在不同學習階段要讓它繼續的、重複的一再出現。
銜接性(連貫性, articulation)	統整性(integration)
銜接性即是指涉不同部分的一致性或其交互連結的關係，因此它必然與繼續性和順序性產生關聯。 水平關係 : 個課與單元之學習先後順序的安排。 垂直關係 : 只課程內容同時出現的各種要素間的關聯。	統整性是把各種不同的學習經驗與課程內容之間，建立適當的關聯，以統合分科所造成的支離破碎的狀態，達到最大的學習累積效果。

✚ **課程組織的要素**

課程要素可以說是課程的深層結構，常用的課程組織要素包括概念(concepts)、技能(skills)與價值(values)等三種。也有課程學者特別強調以概念所形成的通則(generalization)作為課程組織的重要因素。

概念	通則	技能	價值
概念是指陳述具有共同特徵的事物或理念的名詞。	通則是指概念之間所衍生的關係或原理原則。	技能包括技巧、能力與習慣。	價值是指人類信念、態度、興趣、鑑賞等特質。強調尊重任格的價值與尊嚴。

課程組織的方式

依組織的向度分：縱向組織 & 橫向組織

➤ 縱向組織

就是按照某些準則已先後順序排列課程內容。一些教育心理學的角度提出了序列組織的原則。如：蓋聶，布魯姆。

➤ 橫向組織

即要求打破學科的界限和傳統的知識體系，以便學生有機會更能夠探索社會和個人最關心的問題。

➤ 課程的垂直層次包括

學習方案(programs of study)、學習領域(field study)、學習科目(subject)、學習單元(unit)、題目(topic)、日課(lesson)

■ **學習方案**：或稱「學習程式」，簡稱「學程」，通常是指某一類型的學校，為某一團體的學生族群進行計畫、發展、設計的學校學習經驗與課程內容。

■ **學習科目**：學習科目是在學校規畫的學習領域之下的一種課程組織形式。

■ **學科結構**：學科結構(structure of discipline)是指進行課程設計時，根據學科內容知識的價值階層，做為課程內容組織的依據，而不是根據學生行為結果或預期的行為目標。

■ **課程單元**：課程組織單元的設計，包括以下的歷程：

決定組織架構	選擇何種一般性 組織原則	選擇日課、繼續連貫性主 題或教學單元	設計彈性資源單元	師生共同設計每班所要 進行的一些課程
--------	-----------------	-----------------------	----------	-----------------------

依學理做區分：邏輯順序組織與心理順序組織

邏輯順序組織	心理順序組織
就是指根據學科本身的系統，教材的邏輯順序有系統地排列，而不考慮學生的需求，通常由淺入深，由簡入繁的知識系統而組織。	是指按照學生心理發展的特點，來組織課程內容，並不強調材料的知識系統；亦即教材組織以兒童經驗為出發點，而逐漸擴大其範圍，使教材適合兒童的能力、興趣及需要，而不顧及教材本身的邏輯結構。

課程組織的模式

- 課程史，「傳統教育」主張，根據學科的邏輯順序來組織課程內容，重點在於邏輯分段。
- 「新教育」則強調要根據學生身心發展的特徵，以及他們的興趣、需要、經驗背景等來組織課程內容，對於學生的生長和發展來說，依竊學科的邏輯都處於從屬地位。
- **心理組織與邏輯組織的結合原則如下：**
 - 第一個原則是越低年級越適合心理組織，越高年級越適合學科的邏輯組織。
 - 第二個原則是可以容易學習優先，再逐漸導入富有意義的課程內容與學習經驗。
 - 第三個原則是先概述通論，再演繹分論，最後再加以歸納總結。

圓周組織法	直進組織法
是把全部教材分為幾個單元，內容大致相同，不過逐漸擴大其範圍，並充實其內容。	是按教材本身的系統分為若干段，學了第一段再學第二段，循序漸進，不再重複。
螺旋式組織法	
是由美國心理學家布魯納(J. S. Bruner)所提出，是根據某依學科知識結構的「概念結構」，配合學生的「認知結構」，以促進學生的認知能力發展為目的，原則上偏重兒童身心能力發展。 主張隨著年齡逐漸加深加廣，它兼顧順序性和繼續性而發展出的加深加廣。	

課程組織的類型

- **不同的內容的組織類型：**分科課程、相關課程、融合課程、廣域課程、核心課程及經驗課程。
- **不同設計取向的組織類型：**學科中心，學生(兒童)中心、社會中心等。
- **不同學制的組織類型**
 - 年級的課程及不分年級(non-graded)的課程
 - 單軌的課程、雙軌的課程及多軌的課程
 - 核心課程及非核心課程

第八節 課程實施、評鑑、管理與領導

一、課程的實施

意義

課程實施(Curriculum implementation)，是指將課程付諸行動的過程，其目的在於縮短課程現狀和課程理想間的距離。

忠實觀	落實觀	調適觀	締造(塑造；情境實踐)觀
指課程由專家設計，交由教師進行教學，教師不可改變課程原貌，忠實地實施。	重視課程在教學層面的轉化與課程實施行動的落實。	認為課程實施是一個相互調適的過程，及課程設計者與教師之間留有協調的空間。	認為課程是由教師與學生共同創造的教育經驗，相當重視師生的自主性，師生本生就是課程的主體和實施成敗的決定者。

課程實施的影響層面

教材的改變	組織的改變	角色或行為的改變	知識與理解	價值內化
-------	-------	----------	-------	------

課程實施的階段

霍爾(G. G. Hall)及洛克(S. F. Loucks)將課程的實施或革新的使用區分為八個層次：

未使用階段	定向階段	準備階段	機械地使用
例行化	精緻化	統整	更新

二、課程的評鑑

意涵

評鑑(evaluation)的概念，在 1930 年代建立，我國民國 60 年代推行教育評鑑。課程評鑑係針對某一特定的課程，有系統地蒐集課程特質及其相關影響因素，對課程的實施結果與預期結果兼作價值判斷，以便做決定或改進方案運作的一種歷程。

評鑑在課程發展中的價值

診斷或價值理想	修正的價值	課程的內在價值
價值比較	判斷結果的價值	選擇與決定的價值

性質

- 課程評鑑需蒐集有用的資訊為依據。
- 課程評鑑在判斷或決定教育方案、產品、程序、材料、技術等的優點或價值。
- 課程評鑑的目的在於抉擇變通方案或確定教育目標是否實現。
- 課程評鑑可視為一種過程，以達到追求改良的目標。

課程評鑑的功能

- 診斷課程、教學和學生學習的問題或困難。
- 修正課程其具教育效能。
- 比較各種課程方案。
- 預測教育需求，以便建立教育目標。
- 確定教育目標達成的程度。

課程評鑑的標準

依美國「教育評鑑標準聯合委員會」(the Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, 1994)經過五年發展出「教育方案、計畫及資料評鑑的標準」(Standards for Evaluations of Educational Programs, Projects, and Materials)

效用的標準	可行的標準	正當(倫理)的標準	精確的標準
-------	-------	-----------	-------

課程評鑑的類型

行程性評鑑與總結性評鑑	目標導向評鑑與不受目標約束的評鑑	內部人員評鑑與外部人員評鑑	
內在標準評鑑與外在標準評鑑	比較評鑑與非比較評鑑		過程評鑑與結果評鑑
量的評鑑與質的評鑑	交流評鑑	教學研究評鑑	後設評鑑

課程評鑑的模式

■ 目標導向模式(goal-attainment model)

- 或稱「目標本位的評鑑」(goal-based evaluation)、「泰勒評鑑模式」(Tylor's evaluation model)，係由美國學者泰勒的「八年研究」的評鑑方案。
- 其精神主要是檢視目標是否達成。

■ 「背景—輸入—過程—成果模式」(Context—Input—Process—Product model) (CIPP)

- 又稱 CIPP 或是做決定模式，係由美國評鑑學者史塔福賓(D. L. Stufflebeam et al.)。
- 主張課程評鑑是一種過程，旨在描述、取得及提供有用資料，作為判斷各種課程方案，以做決定之用。
- 教育決定的類型：

確定目標的決定 (計畫)	設計教學程序的決定 (組織)	使用、追蹤、改進教學程序	判斷教學效果並予以 反應的決定(循環)
-----------------	-------------------	--------------	------------------------

■ 感應性評鑑模式(responseive evaluation)與外貌模式(countenance model)

- 「感應性評鑑模式」
美國學者史鐵克(R. Stake)提出，是一種自然情境中採質性方向的課程模式。這模式強調教育的問題(issues)，而非目標或假設。感應性評鑑對於問題的確認特敏感。

➤ 「外貌模式」

- 是由 Stake 所倡導的課程評鑑模式。Stake 主張課程評鑑應該兼具描述和判斷的成分，而且不論是描述或判斷都要蒐集課程方案「先在因素」(antecedents)、「交流因素」(transactions)以及「結果因素」(outcomes)等三變相因素。

- 結合「歷程本位的評鑑」與「結果本位的評鑑」特色綜合而成。

- ☀ **先在因素：**係指一些相關的背景資料，包括存在於教學活動前的任何可能影響結果因素。
- ☀ **交流因素：**或稱「過程因素」，是指教學的過程因素，包括教師、家長和學生互動或談話的情境，例如參觀訪問、班級討論、影片欣賞。
- ☀ **結果因素：**是指課程方案透過教學實施之後所達成的影響，例如學生習得的能力、成就、態度與抱負。

■ 認可模式 (acckeditation model)

認可模式係於美國中學和大學認可機構的評鑑程序。所謂認可，是指課程方案或教育機構被認定符合些共通性標準的過程。希望運用專業知識和經驗，建立教育的最低標準，追蹤各學校的教育方案，必要的話，並促其改進。

■ 對抗式(對辦式)模式 (adversary model)

- 由歐文斯與伍爾夫(T. R. Owens & R. L. Wolf, 1975)所倡導，將課程事件比喻為訴訟，把司法審判和程序應用到課程評鑑上。
- 此評鑑模式分四階段：產生問題、選擇問題、準備論證及聽證階段。
- **優點：**問題相關的證據論點有競爭力，可提升論點的品質。
- **缺點：**提出論證者的表達技巧優劣，會影響其他人員的判斷，而且參與人士較多，經費開銷頗大。

■ 差距(異)模式 (discrepancy model)

- 由普羅瓦斯(M. M. Provus, 1969)所提倡。旨在比較「標準」與「表現」，分析兩者間的差距，以改進課程方案。
- **差距評鑑有三大步驟：**
 - 界定方案的標準。
 - 決定方案某部分的表現與控制該方案此一部分的標準之間，是否存在。
 - 利用差異的資訊，改變表現或變更方案的標準。

三· 課程管理

- ✚ **課程管理的重要性：**權責分工，以便達成教育鬆綁。
- ✚ **課程管理的內涵：**政府對學校課程管理策略形成管理機制。

四· 課程領導

- ✚ **課程領導的意義：**目的提升學校教學成效，改善學生學習效果。
- ✚ **課程領導的內涵：**根據 Fullan(2002)所指出的，「學校潛力」(school capacity)非常重要，其中校長的領導更是學校能否開發潛力的關鍵。

第九節 課程、教材與教科書

一·教材與教科書的意涵

教材

教師用以協助學生學習的各種材料	各種教學材料包含的題材或內容
-----------------	----------------

教科書：可視為設計人員位學生所設計的書面材料，以引導學生學習各科目的內容。

二·教科書

功能

有系統地陳述學科的內容	齊一個地區教育內容和水準	減輕教師工作負擔，協助教師教學與輔導
有系統地引導學生從式學習活動	有助家長了解學校教學進行的情形及子女學習狀況	

教科書的誤用

視教科書為至高無上的權威	是教科書為全部課程
是教科書為唯一教材	僵化的使用教科書

改進之道

- 教師觀念一改變，應重視教科書為最低限度的教材，並多方補充並充實教材內容。
- 教科書只是一種求知的工具，教師應使用專業知能，培養學生思考能力及創造力。
- 培養教師課程設計的能力，師資培育機構不該僅僅著眼於教材教法的分析理解，更應著眼於實際設計能力的培養。
- 結合各界力量，共同開發多版本的教科書及其他相關教材，使教育者有充分的資源可用。學校更應該蒐集各種可用教材，加以管理編目，提供教學者有關的資訊和服務。
- 加強學校教育視導工作，協助教師改善教學的目標、內容和方法。